M-AUDIO

Studiophile™ BX5a Deluxe

Deutsch

Benutzerhandbuch

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für die aktiven 5”-Nahfeld-Bi-Amp-Monitore BX5a Deluxe der Studiophile-Serie von M-Audio entschieden haben. Die Marke M-Audio steht für bewährte digitale Technologien für Audio-Interfaces, Digital-Wandler, Audio-Preamps und Mixer. Die neuen Studiophile BX5a Deluxe sind das Ergebnis sorgfältiger Untersuchungen im Bereich Forschung und Entwicklung.

Alle BX5a Deluxe-Monitore wurden von erfahrenen Audio-Ingenieuren speziell im Hinblick auf die Anforderungen in der Studioumgebung entwickelt und getestet und sind für die unverfälschte Wiedergabe des originalen Klangmaterials ohne zusätzliche Aufbereitung konzipiert. BX5a Deluxe benötigen keine externe Leistungsverstärkung, sondern arbeiten direkt mit den Line-Signalen der verschiedensten Audioquellen.

Im Vergleich zu den im digitalen Audiobereich üblichen Nahfeldmonitoren bieten BX5a Deluxe eine Reihe von Vorteilen. So sorgen die erstklassige Qualität der Hoch- und Tieftöner sowie die einzigartige, von M-Audio patentierte Crossover-Technologie für einen breiten, ausgeglichenen Frequenzgang im Tiefmitteltonbereich sowie für eine definierte Leistung im Mittel- und Hochtonbereich. Durch die magnetische Abschirmung der Lautsprecher sind Störeinflüsse im Bereich der Desktop-Musikproduktion ausgeschlossen.

Mit den BX5a Deluxe bietet M-Audio einen neuen und erschwinglichen Standard für den Nahfeldbereich – sowohl für professionelle Studios als auch für das Heim-Studio.

Lieferumfang:

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 2 BX5a Deluxe-Monitore
- 2 abnehmbare Kaltgerätekabel
- 1 Bedienungshandbuch

Ausstattungsmerkmale

1. Tieftöner

Der Tieftöner (5” Durchmesser) mit magnetisch abgeschirmtem Horn, hochtemperaturfester Schwingspule sowie Gummisicke sorgt für einen ausgeglichenen Frequenzgang im Bass- und Mitteltonbereich. Die Tieftöner der neuen BX5a Deluxe sind aus Kevlar gefertigt. Dieses Material wird u.a. zur Herstellung kugelsicherer Kleidung verwendet. Dank der hohen Elastizität ist Kevlar ideal für den Einsatz in Lautsprechern und Monitoren, wobei allerdings anzumerken ist, dass Kevlar-Monitore normalerweise nur in der höheren Preiskategorie anzutreffen sind... Im Vergleich zu den gängigen Materialien der unteren Preiskategorie wie Polypropylen und Papier werden mit Kevlar wesentliche bessere Klangergebnisse erzielt.

2. Hochtöner

Die speziell für den magnetisch abgeschirmten Hochtöner (1”) entwickelte Seidenmembran begünstigt die störungsfreie, extrem originalgetreue Wiedergabe des Audiosignals. Dank der speziellen Form der Membran ist die Reaktionszeit des Hochtöners stark verkürzt. Durch die spezielle interne Dämpfungstechnologie werden gleichzeitig unerwünschte Resonanzen reduziert.

3. Bassreflexöffnung

Das Gehäuse der BX5a Deluxe besitzt eine rückseitige Öffnung, über welche extrem niedrige Bassfrequenzen (unter 60 Hz) abgeführt werden.

4. Gehäuse

Das Klangergebnis von Monitoren wird unter anderem auch durch das Gehäusedesign beeinflusst. Für die BX5a Deluxe wurde das hochdichte Gehäusematerial MDF verwendet, welches eine gute Dämpfung der Eigenresonanz aufweist und eine stabile Audioleistung begünstigt. Dieses Material wurde für einen hohen Wechseldruck im Inneren ausgelegt und hält selbst Extrembedingungen stand. Das spezielle Frontdesign der BX5a Deluxe begünstigt die Wellenbrechung und die Stereo-Abbildung.

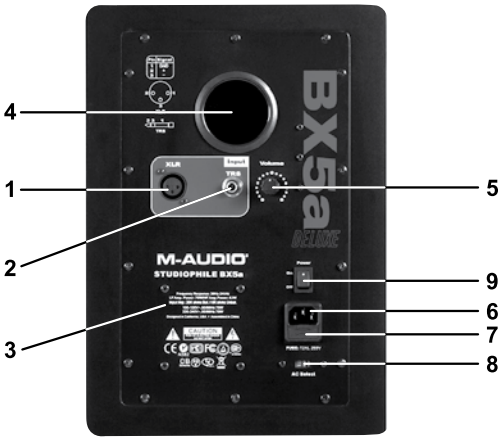
5. Frequenzweiche und Hochleistungsendstufen

Die Frequenzweiche und die Hochleistungsstufen wurden speziell für die Hoch- und Tieftöner der BX5a Deluxe entwickelt und gewährleisten die verlust- und verzerrungsfreie Verteilung der Bass-, Mittel- und Tiefenfrequenzen, damit die ursprüngliche Sound-Balance erhalten bleibt.

Getrennte Hochleistungsendstufen in Bi-Amp-Technik sorgen für brillante, kräftige Soundqualität. Bei durchschnittlicher Verzerrung liegt die Verstärkerleistung im Tieftonbereich bei 40 W und im Hochtonbereich bei 30W.

Rückseite

Rückseite



1. **XLR-EINGANG**: Über den XLR-Eingang können sowohl symmetrische als auch unsymmetrische Audioquellen angeschlossen werden. Das Anschlussdiagramm für die Belegung des XLR-EINGANGS sieht wie folgt aus:

   - XLR PIN 1 . . . . . Masse (Erdung)
   - XLR PIN 2 . . . . . Positiv (+)
   - XLR PIN 3 . . . . . Negativ (–)

2. **KLINKENEINGANG (Stereo)**: Über den 6,3mm Klinkeneingang können sowohl symmetrische als auch unsymmetrische Kabel angeschlossen werden. Für die symmetrische Signalführung ist eine 6,3 mm- Stereoklinke (3 Leiter) erforderlich. Das Anschlussdiagramm für die Belegung des KLINKENEINGANGS sieht wie folgt aus:

   - SPITZE. . . . . Positiv (+)
   - RING . . . . . Negativ (–)
   - SCHAFT . . . . . Masse (Erdung)

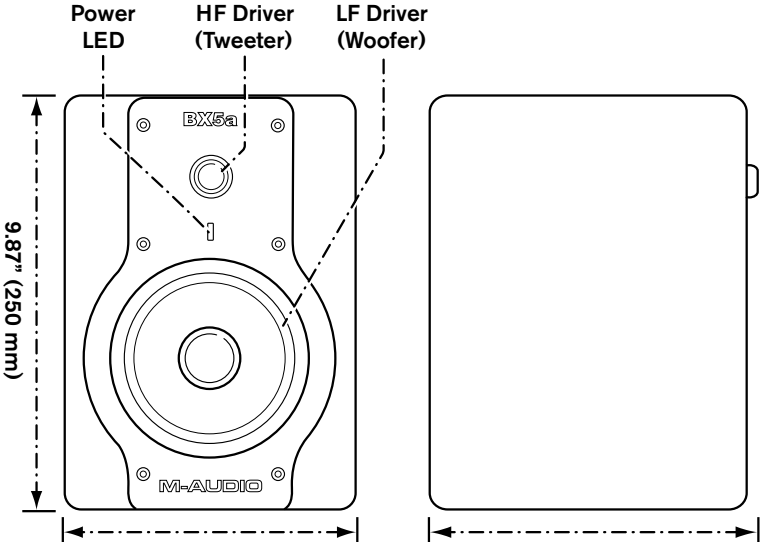
Für die unsymmetrische Signalführung können sowohl 6,3 mm Mono- als auch 6,3 mm Stereoklinken verwendet werden. Der negative Pol wird bei Monoklinken automatisch an die Masse gelegt, während bei Stereoklinken die Möglichkeit besteht, den negativen Pol unbelegt zu lassen. Wir empfehlen Ihnen jedoch, in jedem Falle den unbelegten Pol zu erden. Brücken Sie hierzu Ring und Schaft der Stereoklinke.

Die Signale des KLINKENEINGANGS werden über einen symmetrischen Eingangsverstärker mit den Signalen des XLR-EINGANGS summiert, d.h. beide Eingänge können gleichzeitig genutzt werden. Die angegebenen Eingangsdaten beziehen sich auf beide Eingänge.

3. **PRODUKTLABEL**: Auf dem Produktlabel sind das Modell und die technischen Eigenschaften angegeben.
4. **BASSREFLEXÖFFNUNG**: Über diese Öffnung werden extrem niedrige Frequenzen (unter 60 Hz) abgestrahlt. Damit wird die Basswiedergabe verbessert.
5. **VOLUME CONTROL**: Über diesen Lautstärkeregler kann der Schallpegel des abgestrahlten Signals eingestellt werden.
6. **NETZANSCHLUSS**. Für abnehmbare 3-polige Kältenetzstecker.
7. **SICHERUNGSHALTER**: Von außen zugängliche Netzsicherung.
8. **SPANNUNGSUMSCHALTER**: Über diesen Schalter können Sie Versorgungsspannung (115V AC und 230V AC) einstellen. Beachten Sie bitte, dass die Versorgungsspannung je nach Land variieren kann. In den USA sind 115V (AC) gängig, während in Großbritannien und in den meisten Ländern Resteuropas mit 230V (AC) gearbeitet wird.

Vorderseite

An der Vorderseite der BX5a Deluxe befindet sich eine Betriebsanzeige (Power-LED), an der Sie ablesen, ob die Monitore ein- oder ausgeschaltet sind.



Installation

Bevor Sie die BX5a Deluxe installieren, lesen Sie sich bitte die folgenden Ausführungen aufmerksam durch, denn sie enthalten wichtige Hinweise zur optimalen Ausnutzung der Monitorleistung.

Sicherheitshinweise

Handling: Greifen Sie beim Herausnehmen der Monitore nicht in die Lautsprecherhörner. Die BX5a Deluxe sitzen relativ fest in der Verpackung, sodass Sie hier besonders vorsichtig vorgehen sollten. Halten Sie die Monitore mit beiden Händen an den Seiten fest und ziehen Sie sie nach oben aus dem Karton. Achten Sie darauf, dass Sie die Hörner auch nach dem Auspacken nicht berühren.

Betrieb: Die BX5a Deluxe verfügen über eine eingebaute Hochleistungsendstufe und müssen demzufolge an das Versorgungsnetz angeschlossen werden. Nutzen Sie hierzu das mitgelieferte Netzkabel. Vergewissern Sie sich, dass die richtige Versorgungsspannung am Spannungsumschalter (Monitorrückseite) eingestellt ist, bevor Sie die BX5a Deluxe an das Versorgungsnetz anschließen (siehe den vorstehenden Abschnitt).

> ***ACHTUNG!*** *- Ist die Versorgungsspannung falsch eingestellt, besteht die Gefahr, dass u.a. die von der Garantie ausgeschlossenen Bauteile beschädigt werden.*

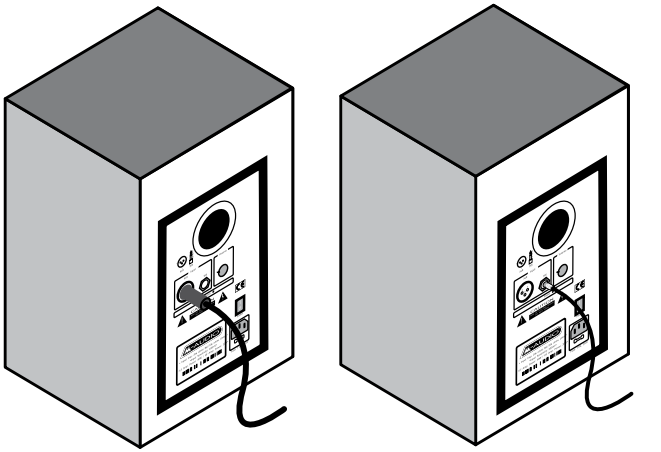
Anschluss: Für den Anschluss Ihrer Audioquelle (Vorverstärker, Computer, Spielkonsole) können Sie den XLR-Eingang (symmetrisch) bzw. den Klinkeneingang (Mono oder Stereo) der BX5a Deluxe nutzen. Verwenden Sie nur qualitativ hochwertige Stereo- bzw. Monokabel für den Anschluss der Audioquellen. Schalten Sie die BX5a Deluxe aus und drehen Sie die Lautstärkeregler bis auf Null herunter, bevor Sie die Audioquellen anschließen.

XLR-Anschluss (symmetrisch)

Vergewissern Sie sich, dass die Monitore ausgeschaltet und die Lautstärkeregler heruntergedreht sind. Schließen Sie den XLR-Stecker des Verbindungskabels an die XLR-Eingangsbuchse (siehe das folgende Schaltdiagramm).

Klinkenanschluss (wahlweise symmetrisch bzw. unsymmetrisch)

Vergewissern Sie sich, dass die Monitore ausgeschaltet und die Lautstärkeregler heruntergedreht sind. Schließen Sie den Stecker des Stereo- oder Monokabels an den Klinkeneingang der BX5s an (siehe das folgende Schaltdiagramm).



XLR Balanced Connection

1/4" TRS Balanced or Unbalanced Connection

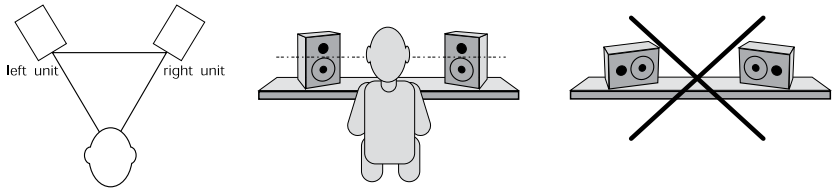
Anschluss von Vorverstärker oder Computer

Stellen Sie sicher, dass die anzuschließenden Geräte ausgeschalten sind. Schließen Sie Geräte über ein XLR-Kabel (Stereo) bzw. ein Klinkenkabel (Mono- oder Stereo) an die Monitore an.

Aufstellung der BX5a Deluxe

Die Aufstellung der Monitore ist für die Wahrnehmung und Beurteilung der Soundqualität entscheidend. Voraussetzung für die optimale Ausnutzung des Klangpotentials der BX5a Deluxe sind eine geeignete Hörumgebung und eine korrekte Aufstellung der Monitore. Die folgenden Erläuterungen sollen Ihnen die Aufstellung der Monitore erleichtern.

1. Platzieren Sie die BX5a Deluxe so, dass die Entfernung zwischen den Boxen und die Entfernung der Boxen zum Hörer in etwa ein gleichseitiges Dreieck bildet siehe das folgende Diagramm).
2. Die Tieftöner sollten sich hierbei in Ohrenhöhe befinden (normale Hörumgebung; siehe das folgende Diagramm).
3. Stellen Sie die Monitore vertikal auf, und zwar so, dass sich der Tieftöner unter dem Hochtöner befindet. Eine horizontale Aufstellung wird nicht empfohlen.



***Hinweis**: Achten Sie darauf, dass sich KEINE Gegenstände zwischen oder vor den Boxen befinden. Entfernen Sie Gegenstände aus schallreflektierendem Material (z. B. Glas, Spiegel oder Metall) aus der Monitorumgebung. GEGENSTÄNDE AUS SCHALLREFLEKTIERENDEM MATERIAL SIND GENERELL AUSSERHALB DES SCHALLWEGS ZU POSITIONIEREN.*

Produktgarantie

Garantiebedingungen

Bei sachgemäßer Nutzung gewährt M-Audio Garantie auf Material- und Herstellungsmängel, sofern sich das Produkt im Besitz des ursprünglichen Käufers befindet und bei M-Audio registriert ist. Weitere Informationen zu Garantie und Gewährleistungsbeschränkungen für Ihr Produkt finden Sie online unter www.m-audio.com/warranty.

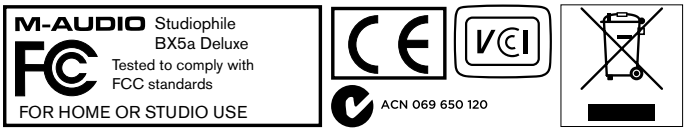
Registrierkarte

Bitte registrieren Sie Ihr neues M-Audio-Produkt! Mit der Registrierung sind Sie zur vollumfänglichen Inanspruchnahme der Produktgarantie berechtigt. Außerdem tragen Sie dazu bei, dass M-Audio auch weiterhin Produkte entwickeln kann, die höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden. Registrieren Sie Ihr Produkt online unter www.m-audio.com/register, um kostenlose Produkt-Updates zu erhalten und mit ein bisschen Glück einen Preis zu gewinnen.

Anhang A – Technische Daten

Typ:	Aktive 2-Wege-Nahfeld-Studio-Monitore
Tieftöner (5"):	Kevlar-Horn, hochtemperaturfeste Schwingspule und Gummisicke. Magnetisch abgeschirmt.
Hochtöner (1"):	Magnetisch abgeschirmte Seidenmembran
Frequenzgang:	56Hz - 22kHz
Crossover-Frequenz:	3kHz
Verstärkerleistung Tieftöner:	40W
Verstärkerleistung Hochtöner:	30W
Rauschspannungsabstand:	> 100dB (typical, a-weighted)
Eingangsbuchsen:	1 x XLR-Eingang (symmetrisch) 1 x Klinkeneingang (wahlweise symmetrisch oder unsymmetrisch)
Polung:	Bei positiven Signalen am positiven Eingang schwingt die Membran des Tieftöners nach außen.
Eingangsimpedanz:	20 kOhm (symmetrisch), 10 kOhm (unsymmetrisch)
Eingangsempfindlichkeit:	Bei 85 mV (rosa Rauschen) wird ein Ausgangssignal von 90dBA (SPL @ 1m) erzeugt, wenn der Eingangsregler (Volume Control) auf Maximum eingestellt ist.
Schutzvorrichtungen:	RF-Störung, Ausgangsstrombegrenzung, Übertemperatur-Schutzschaltung, Ein-/Ausschalt-Transientenschutz, Subsonic-Filter, von außen zugängliche Netzsicherung
Betriebsanzeige:	Power-LEDS an der Frontseite
Netzanschluss:	115V ~50/60Hz, 230V ~50/60Hz oder 100V ~50/60Hz
Gehäuse:	Vinylbeschichtetes MDF
Maße:	250 mm (H) x 176 mm (B) x 200 mm (T)
Gewicht:	5,0 kg / Monitor (ohne Verpackung)

** Die o.g. Angaben können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.*



© 2007 Avid Technology, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Produkteigenschaften, technische Daten, Systemanforderungen und Verfügbarkeit können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Avid, M-Audio und Studiophile BX5a Deluxe sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen von Avid Technology, Inc. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

M-Audio USA
5795 Martin Rd., Irwindale, CA 91706

Technical Support

web . . . . . www.m-audio.com/tech

tel (pro products) . . . . . (626) 633-9055

tel (consumer products) . . . . . (626) 633-9066

fax (shipping) . . . . . (626) 633-9032

Sales

e-mail . . . . . sales@m-audio.com

tel . . . . . 1(866) 657-6434

fax . . . . . (626) 633-9070

Web . . . . . www.m-audio.com

M-Audio U.K.
Floor 6, Gresham House, 53 Clarenden Road, Watford
WD17 1LA, United Kingdom

Technical Support

e-mail . . . . . .support@maudio.co.uk

tel (Mac and PC support) . . . +44 (0)1753 658630

Sales

tel . . . . . +44 (0)1923 204010

tel . . . . . +44 (0)1923 204039

Web . . . . . www.maudio.co.uk

Benelux

Technical Support

Belgium tel . . . . . +32 22 54 88 93

Holland tel . . . . . +31 35 625 0097

M-Audio France
Floor 6, Gresham House, 53 Clarenden Road, Watford
WD17 1LA, United Kingdom

Renseignements Commerciaux

tel 0 810 001 105

email . . . . . .info@m-audio.fr

Assistance Technique

PC 0 820 000 731

Mac 0 820 391 191

e-mail (PC) . . . . . support@m-audio.fr

email (Mac) . . . . . mac@m-audio.fr

fax . . . . . +33 (0)1 72 72 90 52

Web . . . . . www.m-audio.com

M-Audio Germany
Kuhallmand 34, D-74613 Ohringen, Germany

Technical Support

email . . . . . support@m-audio.de

tel . . . . . .+49 (0)7941 - 9870030

tel . . . . . +49 (0)7941 - 98 70070

Sales

e-mail . . . . . info@m-audio.de

tel . . . . . .+49 (0)7941 98 7000

fax . . . . . +49 (0)7941 98 70070

Web . . . . . www.m-audio.de

M-Audio Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave. #150, Quebec City,
Quebec G2E 5B7, Canada

Technical Support

e-mail . . . . . .techcanada@m-audio.com
tel . . . . . (418) 872-0444
fax . . . . . (418) 872-0034

Sales

e-mail . . . . . infocanada@m-audio.com
tel . . . . . (866) 872-0444
fax . . . . . (418) 872-0034

Web . . . . . www.m-audio.ca

M-Audio Japan
アビッドテクノロジー株式会社|エムオーディオ事業部:
〒460-0002 愛知県名古屋市中区丸の内2-18-10
Avid Technology K.K.:2-18-10 Marunouchi,
Naka-Ku, Nagoya, Japan 460-0002

カスタマーサポート(Technical Support)

e-mail
win-support@m-audio.jp

e-mail (Macintosh 環境専用)
mac-support@m-audio.jp

tel
052-218-0859(10:00~12:00/13:00~17:00)

セールスに関するお問い合わせ(Sales)

e-mail
info@m-audio.jp

tel
052-218-3375

fax
052-218-0875

Web
www.m-audio.jp

M-AUDIO